


« Dans les
souliers de... »



CENTRE
D'ÉCOLOGIE
URBAINE DE
MONTRÉAL



Les villes cherchent-leur chemin en matière de marchabilité ?

Forum Priorité Piéton
Véronique Fournier
29 octobre 2015 - Montréal

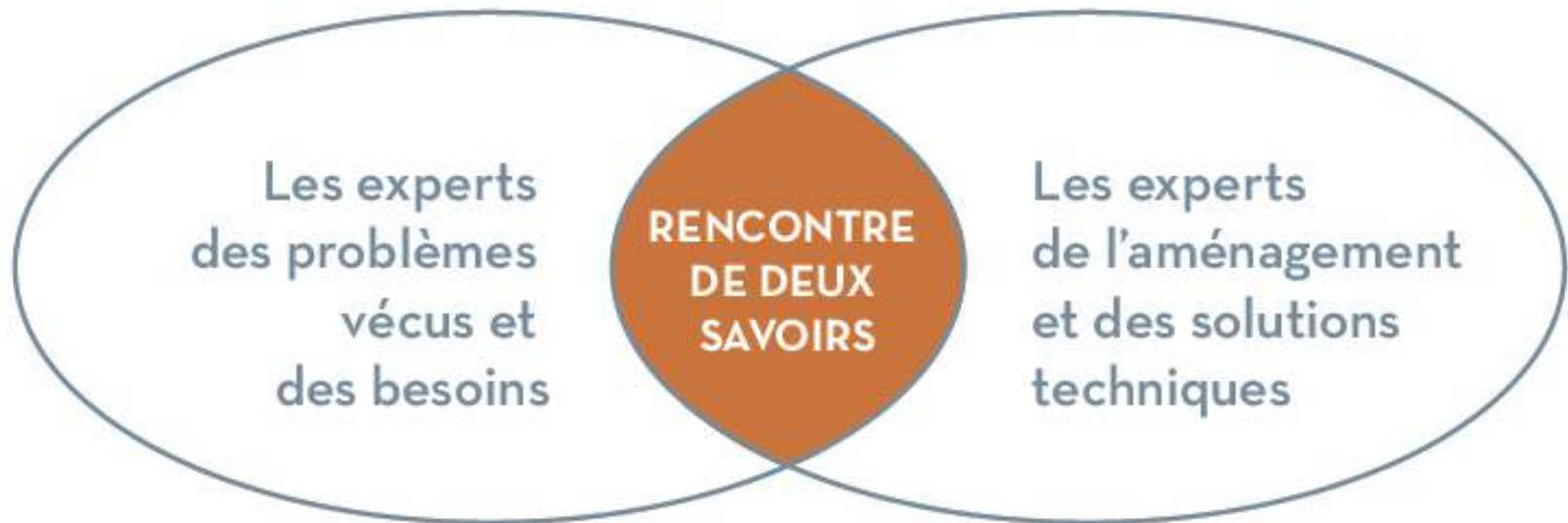
[Vidéo Réalité piétonne](#)

À propos du CEUM

Le CEUM est un organisme militant et non partisan fondé en 1996 par des citoyens engagés dans la communauté.

Il conçoit des projets qui contribuent à bâtir des villes écologiques, démocratiques et en santé.

POURQUOI IMPLIQUER LES PIÉTONS DANS L'AMÉNAGEMENT DE LA VILLE?



CITOYENS



PROFESSIONNELS





Dans les souliers de...

Une série de marches
exploratoires
du 26 au 30 octobre

qui marcherez-vous?

CENTRE
D'ÉCOLOGIE
URBAINE DE
MONTREAL

**TOUS
PIÉTONS!**
À la recherche des pas perdus

Une invitation aux citoyens à :

- Marcher la ville dans les souliers d'un piéton-vedette
- Utiliser la marche comme mode de déplacement pour une courte distance
- Observer les incitatifs et les obstacles à la marche en ville

QUAND ON PARLE D'UN PIÉTON...

LA VITESSE DE DÉPLACEMENT ET LES DISTANCES FRANCHIES

Sur de courtes distances, les modes actifs sont les choix les plus efficaces et les plus populaires.

Vitesse moyenne de déplacement (Vélo Québec, 2010)



Piéton enfant/aîné
0,9 à 1,6 m/s (3 à 6 km/h)



Piéton adulte
1,2 à 2,1 m/s (4 à 8 km/h)



Cycliste 20 à 30 km/h,
jusqu'à 50 km/h en descente

Distance moyenne franchie

en 5 minutes de marche

en 20 minutes à vélo



Jeunes et aînés
400 mètres



Adultes
500 mètres



Adultes
5 km

DIFFÉRENTS USAGERS, DIFFÉRENTS BESOINS

Les jeunes

- Perception réduite et vision périphérique limitée.
- Attention et capacités cognitives limitées.
- Difficulté à estimer la vitesse, la distance et à localiser la provenance des sons.
- Agissements impulsifs et imprévisibles.
- Méconnaissance de la signalisation routière et des conventions liées à la circulation.



Les aînés

- Déplacements plus lents.
- Faible acuité visuelle et auditive.
- Peu de tolérance au mauvais temps.
- Agilité et équilibre restreints.
- Craintif pour sa sécurité.
- Réflexes plus lents.
- Plus faible endurance



Les personnes à mobilité réduite

- Usage de dispositif d'aide à la mobilité.
- Stabilité, sens de l'équilibre et agilité limités.
- Endurance réduite et limitée.
- Dextérité et coordination des mouvements réduite.



À échelle
humaine :
quelle échelle?

PARC
DES COMPAGNONS
DE-SAINT-LAURENT

Compagnie théâtrale
fondée par le père Emile Legault,
qui a formé de nombreux comédiens.



Ville de Montréal

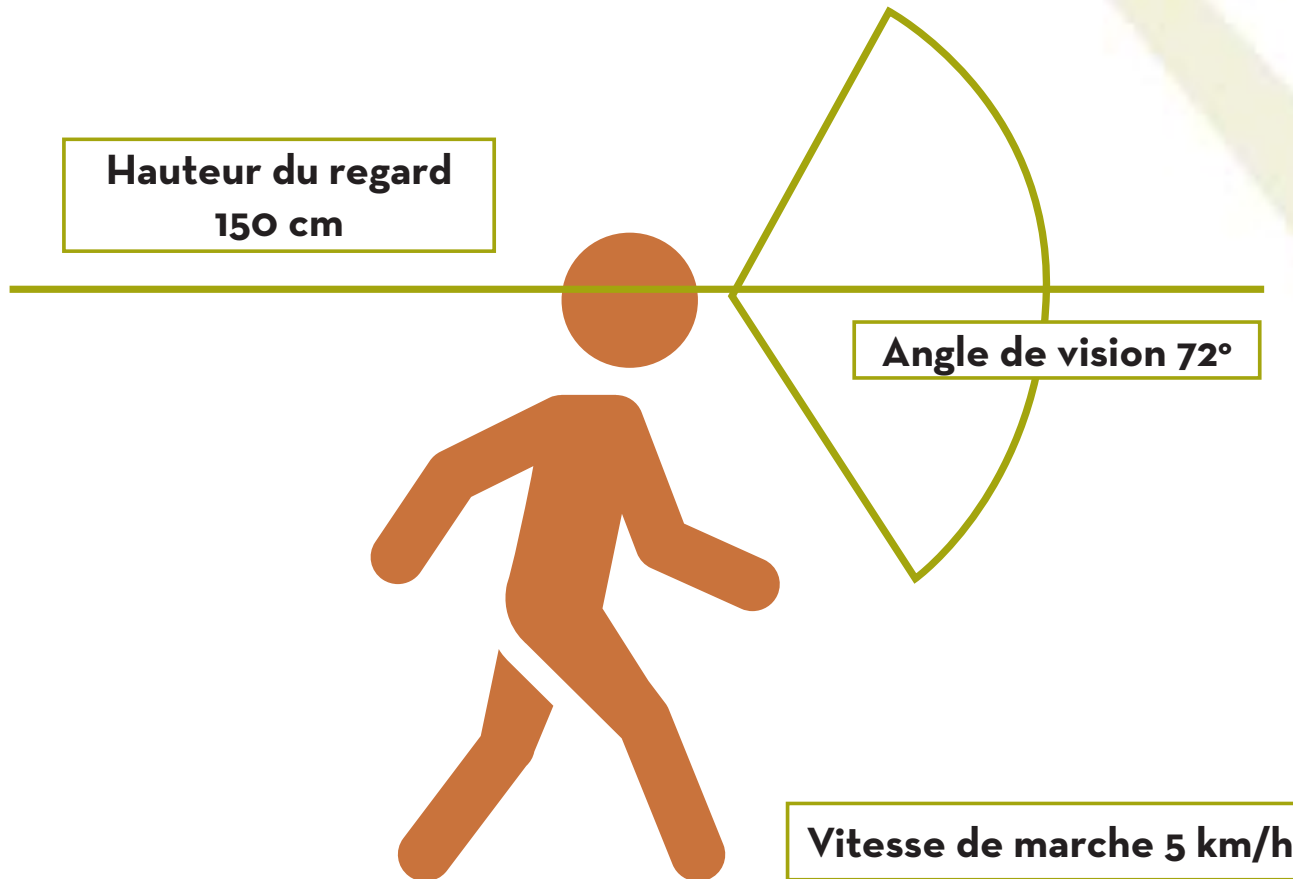
ENTRETIEN 872-2434
ACCÈS INTERDIT DE 00H à 05H

Hauteur du regard :
150 cm -

Angle de
vision : 72°

Vitesse de marche : 5 km/h

Une ville qui donne le goût de se déplacer de manière active doit prendre en considération les caractéristiques des piétons et des cyclistes



et interpeller leurs sens.



Toucher



Ouïe



Odorat



Une entrepreneure sociale avec Natalie Voland



Un étudiant



Un enfant avec Louka



Une aînée Avec Marika Lemieux



Une femme la nuit Avec Marjolaine Belleau



Une non-voyante avec Denise Beaudry



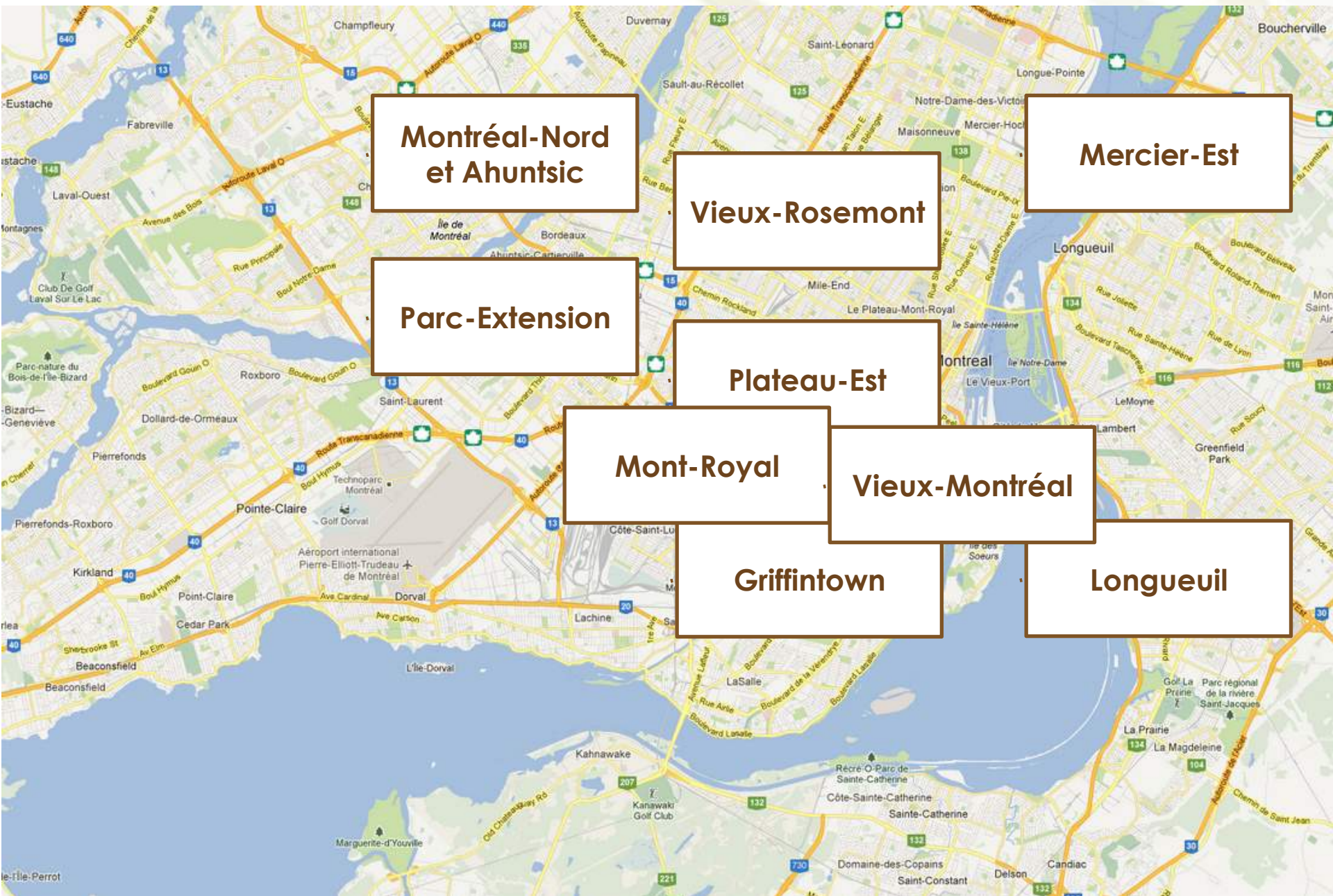
Un élu avec Marc-André Gadoury



Des aînés

DANS LES SOULIERS DE...

9 MARCHES, 9 QUARTIERS, 9 RÉALITÉS



**Montréal-Nord
et Ahuntsic**

Mercier-Est

Vieux-Rosemont

Parc-Extension

Plateau-Est

Mont-Royal

Vieux-Montréal

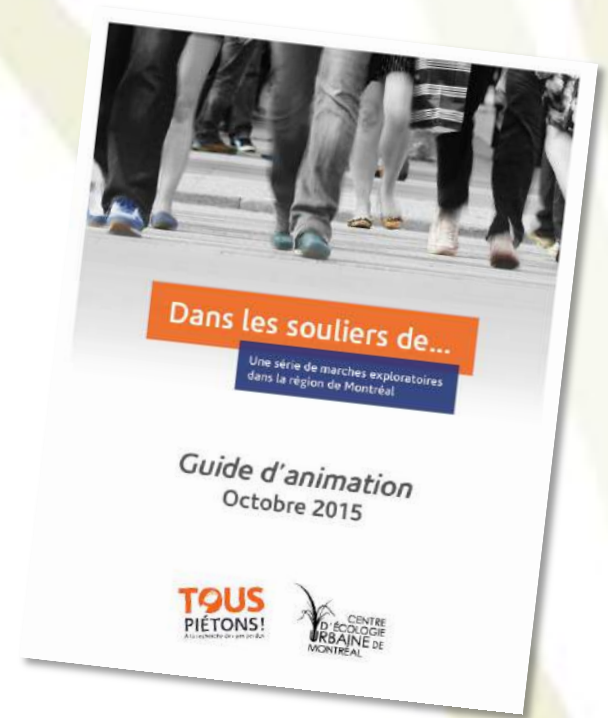
Griffintown

Longueuil

AVEC QUELLE APPROCHE?

« Les cultures et les climats sont différents partout dans le monde, mais les gens sont les mêmes. Ils changent leurs habitudes en fonction des services, des équipements que nous mettons à leur disposition. »

- Jan Gehl



LA GRILLE D'OBSERVATION

12 critères de qualité de l'espace piéton

La protection

LA PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS ET LA CIRCULATION - SENTIMENT DE SÉCURITÉ

- protection des piétons
- élimination de la peur liée à la circulation



LA PROTECTION CONTRE LES CRIMES ET LA VIOLENCE - SE SENTIR EN SÛRETÉ

- domaine public animé
- regard sur la rue
- fonctions chevauchantes jour et nuit
- éclairage adéquat



LA PROTECTION CONTRE LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES DÉSAGRÉABLES

- vent
- pluie / neige
- froid / chaleur
- pollution
- bruit, poussière, lumière aveuglante



Le confort

LES OPPORTUNITÉS POUR MARCHER

- espace pour marcher
- aucun obstacle
- surfaces adéquates
- accessibilité adaptée à tous
- façades intéressantes



LES OPPORTUNITÉS POUR RESTER DEBOUT

- effet de bord / espaces intéressants pour rester debout
- supports



LES OPPORTUNITÉS POUR S'ASSEOIR

- espaces pour s'asseoir
- tirer profit des avantages : vue, soleil, gens
- places adéquates pour s'asseoir
- bancs pour se reposer



LES OPPORTUNITÉS POUR REGARDER

- distance de regard raisonnable
- champ de vision non obstruée
- vues intéressantes
- éclairage (la nuit)



LES OPPORTUNITÉS POUR PARLER ET ÉCOUTER

- niveau de bruit bas
- mobilier urbain qui facilite la communication



LES OPPORTUNITÉS POUR JOUER ET FAIRE DE L'EXERCICE

- invitations à la créativité, à l'activité physique, à l'exercice et au jeu
- jour et nuit
- en été et en hiver



Le plaisir

L'ÉCHELLE

- les bâtiments et les espaces sont conçus à l'échelle humaine



LES OPPORTUNITÉS POUR PROFITER DES ASPECTS POSITIFS DU CLIMAT

- soleil / ombre
- chaleur / fraîcheur
- brise



LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES POSITIVES

- design intéressant et souci du détail
- matériaux de qualité
- belles vues
- arbre, cours d'eau, végétation



1. LA PROTECTION

- ✓ A-t-on peur de traverser la rue?
- ✓ Y a-t-il assez d'éclairage à la tombée du jour?
- ✓ Peut-on attendre l'autobus à l'abri de la pluie?
- ✓ Ai-je peur pour mon enfant ou pour moi-même?

La protection

LA PROTECTION CONTRE LES ACCIDENTS ET LA CIRCULATION – SENTIMENT DE SÉCURITÉ

- protection des piétons
- élimination de la peur liée à la circulation



LA PROTECTION CONTRE LES CRIMES ET LA VIOLENCE – SE SENTIR EN SÛRETÉ

- domaine public animé
- regard sur la rue
- fonctions chevauchantes jour et nuit
- éclairage adéquat



LA PROTECTION CONTRE LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES DÉSAGRÉABLES

- vent
- pluie / neige
- froid / chaleur
- pollution
- bruit, poussière, lumière aveuglante



2. LE CONFORT

- ✓ Peut-on tenir une conversation calmement?
- ✓ Y a-t-il des vitrines ou une architecture intéressante?
- ✓ Le mobilier est-il suffisant? Une personne fatiguée peut-elle s'asseoir?
- ✓ Est-ce que les enfants trouvent que ça sent mauvais?

Le confort	LES OPPORTUNITÉS POUR MARCHER <ul style="list-style-type: none">• espace pour marcher• aucun obstacle• surfaces adéquates• accessibilité adaptée à tous• façades intéressantes 	LES OPPORTUNITÉS POUR RESTER DEBOUT <ul style="list-style-type: none">• effet de bord / espaces intéressants pour rester debout• supports 	LES OPPORTUNITÉS POUR S'ASSEOIR <ul style="list-style-type: none">• espaces pour s'asseoir• tirer profit des avantages : vue, soleil, gens• places adéquates pour s'asseoir• bancs pour se reposer 
	LES OPPORTUNITÉS POUR REGARDER <ul style="list-style-type: none">• distance de regard raisonnable• champ de vision non obstruée• vues intéressantes• éclairage (la nuit) 	LES OPPORTUNITÉS POUR PARLER ET ÉCOUTER <ul style="list-style-type: none">• niveau de bruit bas• mobilier urbain qui facilite la communication 	LES OPPORTUNITÉS POUR JOUER ET FAIRE DE L'EXERCICE <ul style="list-style-type: none">• invitations à la créativité, à l'activité physique, à l'exercice et au jeu• jour et nuit• un été et un hiver 



3. LE PLAISIR

- ✓ Combien de personnes s'arrêtent sur la rue?
- ✓ Y a-t-il de la nature autour de nous?
- ✓ Peut-on attendre l'autobus à l'abri de la pluie?
- ✓ Ai-je peur pour mon enfant ou pour moi-même?
- ✓ Est-ce que le quartier a été conçu pour nous, piétons?

Le plaisir	L'ÉCHELLE <ul style="list-style-type: none">• les bâtiments et les espaces sont conçus à l'échelle humaine 	LES OPPORTUNITÉS POUR PROFITER DES ASPECTS POSITIFS DU CLIMAT <ul style="list-style-type: none">• soleil / ombre• chaleur / fraîcheur• brise 	LES EXPÉRIENCES SENSORIELLES POSITIVES <ul style="list-style-type: none">• design intéressant et souci du détail• matériaux de qualité• belles vues• arbre, cours d'eau, végétation 
-------------------	--	---	--

LA PAROLE AUX PIÉTONS




**« Les décomptes
aux feux piétons
sont inutiles. On ne
les entend pas »**



**« Les trottoirs inclinés
sont durs pour les
hanches. On ne peut
pas regarder le
paysage , il faut
regarder
par terre. »**



« Il ne faut pas oublier que Montréal est une ville nordique à animer toute l'année. »



Les villes
cherchent leur
chemin...

CONSTATS

Parc automobile en croissance



et ses conséquences



et ses conséquences

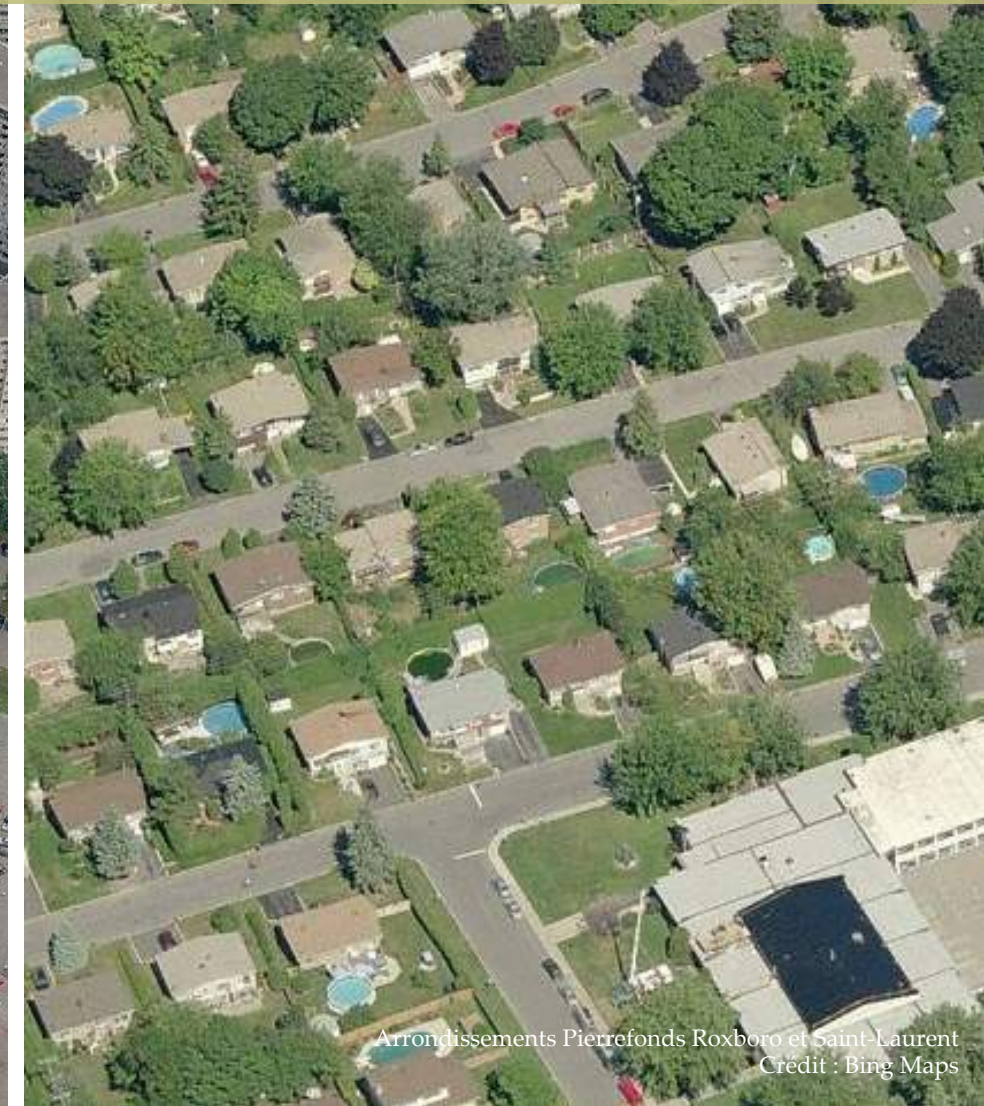


Échelle de planification et d'aménagement



Crédit photo : Promenade de l'Outaouais, Gatineau,
Photo aérienne, [googlemaps.com](https://www.google.com/maps)

Milieux de vie peu adaptés à la mobilité active



Forte présence d'espaces minéralisés



Infrastructures de transports actifs et collectifs inexistantes ou inadéquates



Insécurité routière



Entretien variable selon les saisons

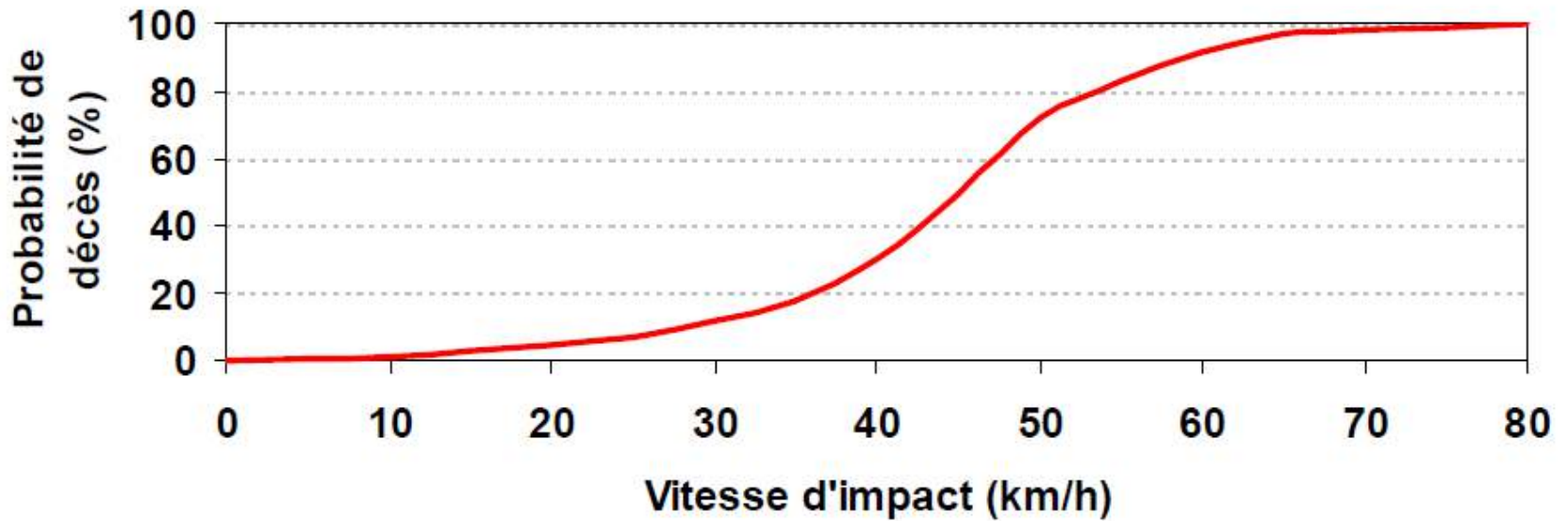


Vitesse de circulation excessive



Probabilité de décès d'un piéton, selon la vitesse de l'impact

Ashton, 1982



Milieux de vie affectés par la priorité accordée à la fluidité de la circulation automobile



Intersections dangereuses



Frontières physiques qui génèrent des détours importants



Espaces publics sans âme et déserts




Insécurité urbaine



Exclusion sociale





Les villes
trouvent leur
chemin...

SOLUTIONS



POUR
UNE VILLE
QUI MARCHE



GUIDE

PRINCIPE 1

Réduire la vitesse de circulation réelle sur les rues résidentielles et près des lieux fréquentés.



Avancées de trottoir plantées

Avancées de trottoirs plantées de part et d'autre de la chaussée.
Intersection du chemin Clyde et du croissant Geneva, Ville Mont-Royal.
Crédit : CEUM



**Balise
verticale**

Potence de
signalisation

Panneau de
signalisation

Marquage au sol

Dos d'âne



**Absence de
trottoir surélevé**

PRINCIPE 2

Partager équitablement les rues pour favoriser les déplacements de l'ensemble des usagers.



Trottoir pavé

Une voie de circulation
pour les véhicules

Bandes cyclables
dans les deux sens

Terre-plein virtuel
entre les voitures
et les cyclistes

Divison entre les
cyclistes et les piétons



Voie partagée Autobus-
vélos-taxis

PRINCIPE 3

Aménager les rues achalandées et les artères commerciales en respectant les milieux de vie qu'elles traversent.



Rue piétonne
temporaire

Éclairage des trottoirs

Personnalisation de la rue Principale


Signalisation de priorité

Passage pour piétons à mi-tronçon



Terrasse sur
cases de
stationnement





**Aménagement
modulable selon les
besoins**

Réduction du
champs visuel

Terre-plein planté

Voie réservée aux
autobus

Proposition de réaménagement pour la rue Sherbrooke,
arrondissement de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce, Montréal.
Crédit : CEUM



Terre-plein
central planté

Refuge pour
piétons

PRINCIPE 4

Sécuriser la traversée des rues pour accroître
la visibilité et le confort des piétons et des cyclistes.



Passage pour piétons visible et texturé

Passage pour piétons
et cyclistes surélevé en
pavé uni

Voie multiusage



Avancée de
trottoir avec des
bollards

Doubles avancées
de trottoirs
plantées

Bande cyclable

Chaussée
désignée



Intersection de la rue Villeneuve et de l'avenue de L'Esplanade, arrondissement Le Plateau-Mont-Royal, Montréal. Crédit : CEUM

Pot de fleur



Marquage

Bollards

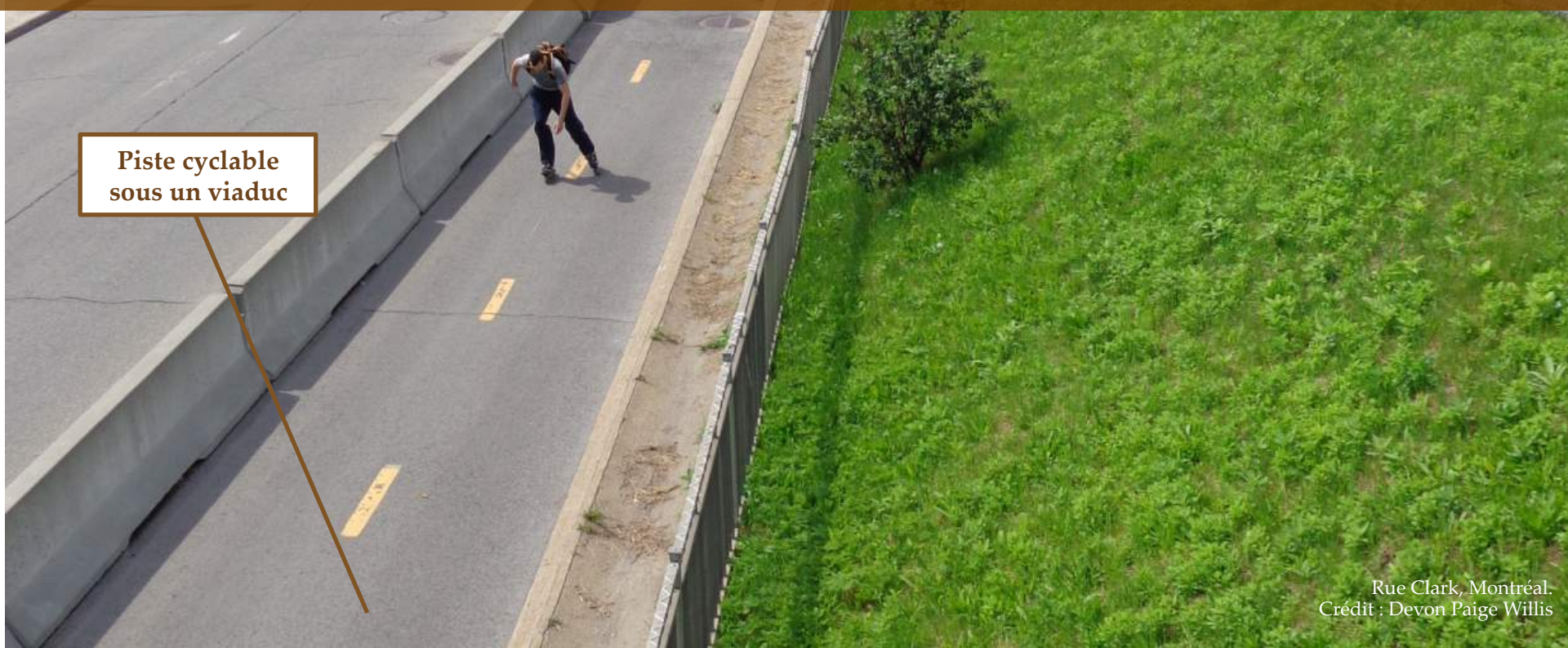
Fermeture
de rue

Bacs de
plantation

Espaces publics
pour s'arrêter

PRINCIPE 5

Concevoir des infrastructures de transport actif permettant des déplacements directs entre les pôles d'activité.



Piste cyclable
sous un viaduc

A wide, green lawn with a dirt path winding through it. A sign on a post points to a specific line on the grass. In the background, there are trees, a fence, and tall stadium lights. A paved road is in the foreground.

Ligne de
désir



Aménagement
inspiré d'une ligne
de désir



Délinéateurs de voies de circulation

Belleview RTD Station, Denver, Colorado.
Crédit : flickr.com/jeffrey beal - Creative commons



Éclairage coloré et très puissant

PRINCIPE 6

Intégrer aux rues et aux espaces publics des aménagements écologiques, du verdissement et de l'agriculture urbaine.

Plantes
grimpantes sur
un mur aveugle





Fosses d'arbres
plantées par les
citoyens



Verdissement des
cours avant sur
l'espace privé



**Agriculture
urbaine sur les
toits**





Murale réalisée par
les citoyens

Plantations
réalisées par les
citoyens

PRINCIPE 7

Stimuler l'attachement des citoyens et des citoyennes à leur quartier en faisant appel à leur créativité pour le design de l'espace public.



**Bancs publics
faits d'anciens
remonte-pentes**

Principe 6

Verdissement
sur l'espace
public



**Domaine public
investi pendant la
saison estivale**





Mixité des usages

Bâtiments de 3 à 4 étages

Sécurité et convivialité des espaces piétons

PRINCIPE 8

Assurer une densité à échelle humaine.

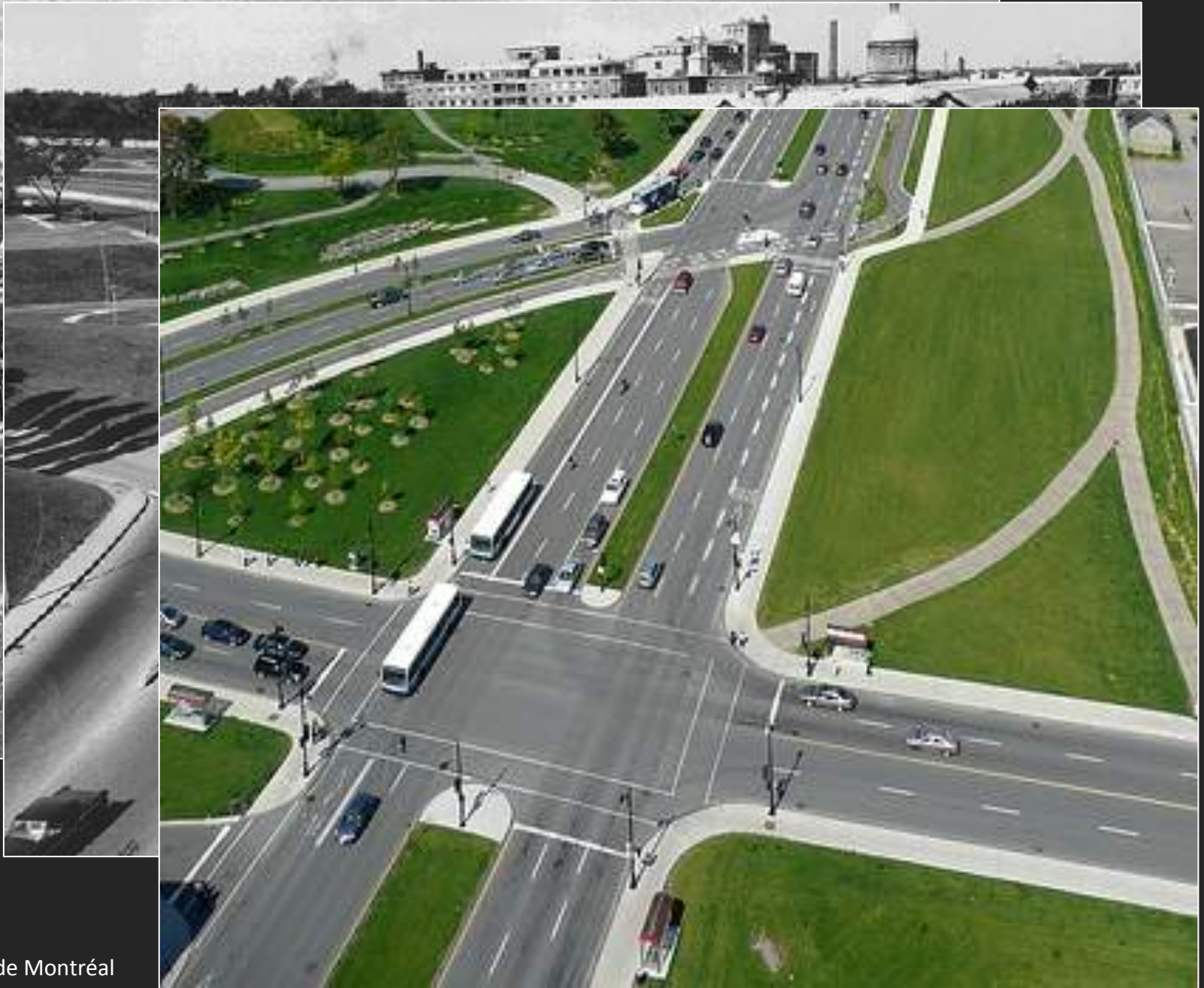
Mobilier urbain
de qualité

Espace partagé
par tous les
usagers

**Passer d'initiatives
extraordinaires
à un véritable
réflexe piéton**



Avenue des Pins



URBAIN

MONTREAL

Durable

Biodiversité

Levier

RESPECT

changement

**Et vous,
dans quels souliers
allez-vous augmenter
la marchabilité
de la ville?**

venir

PARTICIPATION

Participation

changement

Humains

consensus

Partage



Où nous trouver?

*Pour découvrir les réalisations, lire
les publications et participer aux
activités, visitez le
www.ecologieurbaine.net*